

Τοξική βλάβη του ήπατος σε δηλητηρίαση από το φυτό ατρακτυλίδα την κομμοφόρο (*Atractylis Gummifera*)

M. Καϊρης

Περιγραφή Περιπτώσεως

Αγόρι ηλικίας 7 ετών εξετάσθηκε στο νοσοκομείο της περιοχής του για περιοδικά κοιλιακά άλγη. Διαπιστώθηκε η ύπαρξη εντερικών παρασίτων (οξύουροι:) και έλαβε τις ανάλογες οδηγίες. Τέσσερις ημέρες αργότερα το παιδί μεταφέρθηκε επείγοντως στο νοσοκομείο της περιοχής διότι παρουσίασε λήθαργο, καφφεοειδείς εμέτους, και αργότερα διέγερση και μετρίου βαθμού δεξιά ημιπάρεση. Ο εργαστηριακός έλεγχος έδειξε αυξημένο χρόνο προδρομίνης, SGOT 1350μ., SGTP 1630μ και $\text{NH}_3 = 44\mu\text{g}/\text{dl}$. Ο συνδιασμός εγκεφαλοπάθειας, εμέτων, αυξημένων τρανσαμινασών και χρόνου προδρομίνης έδωσε ισχυρή υποψία συνδρόμου Reye. Με αυτήν την εικόνα μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο μας.

Ο ασθενής ήταν σε κωματώδη κατάσταση σταδίου I, II και τελικά III με ηπατική ανεπάρκεια, γαστροπληγία, προοδευτικά αυξανόμενη ικτερική χροιά και διόγκωση ήπατος 1-2 εκ. Παράλληλα από τα ούρα ανευρέθησαν λεύκωμα 140mg., HB ++, αρκετοί κοκκώδεις κύλινδροι, ουροχολίνη 32μ, ουρία αίματος 26mg και $\text{NH}_3 = 70$ που έφθασε στην συνέχεια στις 163. Έγινε αποιδηματική αγωγή για το οίδημα του εγκεφάλου και αγωγή υποστηρίξεως. Μετά από συνολική νοσηλεία 10 ημερών ο ασθενής κατέληξε. Έγινε ανοικτή βιοψία ήπατος (post mortem).

Μετά από επίμονη αναζήτηση των αιτίων της νόσου απεκαλύφθη ότι για τη θεραπεία

της παρασιτώσεως είχε ακολουθηθεί εμπειρική θεραπεία και ο ασθενής μέσα σε 2 ημέρες (προ της νόσου) είχε λάβει συνολικά περίπου 5 φλυτζάνια του καφέ αφέψημα από τη ρίζα του φυτού "γαϊδουράγκαθο".

Ιστολογική Εξέταση Ήπατος

Μικροσκοπικώς παρατηρούνται εκτεταμένες, ακανόνιστες περιοχές νεκρώσεως των ηπατικών κυττάρων. Οι νεκρώσεις εντοπίζονται σταθερά κυρίως στον κεντρολοβιακό χώρο, ενώ γύρω από τα πυλαία διαστήματα ανευρίσκεται λειτουργικό ηπατικό παρέγχυμα. Στις περιοχές νεκρώσεως τα ηπατικά κύτταρα έχουν εξαφανισθεί, η χρώση δικτύου Gomori παρουσιάζει σύμπτωση των δικτυωτών ινών, παρατηρείται ανάπτυξη νεοπλάστων τριχοειδών, μεγάλος αριθμός ιστοκυττάρων με φαγοκυττάρωση κηροειδούς και μικρός αριθμός λεμφοκυττάρων και πλασματοκυττάρων και σπάνια ηωσινόφιλα. Πολλά χοληφόρα τριχοειδή είναι διατεταμένα και αποφράσσονται από βύσματα χολής. Τα εναπομείναντα ηπατικά κύτταρα εμφανίζουν ανισομεγέδεις πυρήνες, διπύρηνες και σπανίως πολυπύρηνες μορφές. Στο πρωτόπλασμα μερικών ηπατικών κυττάρων ανευρίσκονται λίγα κενοτόπια λίπους. Σε σπάνιες θέσεις στην παρυφή του ηπατικού ιστού παρατηρείται ψευδοαδενική διάταξη των ηπατικών κυττάρων και αρχόμενος σχηματισμός νεοπλάστων χοληφόρων. Συμπερασματικά παρατηρείται εκτεταμένη κεντρολαβιακή νέκρωση των ηπατικών κυττάρων. Η βλάβη βρίσκεται στο στάδιο απομακρύνσεως των νεκρωμένων στοιχείων χωρίς ακόμη να έχει εγκατα-

σταδεί ίνωση. Το εναπομείναν ηπατικό παρέγχυμα παρουσιάζει στοιχεία αναγεννήσεως.

Η ανωτέρω ιστολογική εικόνα αποκλείει την ύπαρξη συνδρόμου Reye.

Συζήτηση

Στην χώρα μας παρατηρούνται ακόμη δηλητηριάσεις από φυτά. Έτσι τον προηγούμενο χρόνο αναφέρθηκαν 227 περιπτώσεις που αντιστοιχούν στο 0,7% του συνολικού αριθμού δηλητηριάσεων. Από αυτές 126 αφορούν σε δηλητηρίαση από αυτοφυή μανιτάρια¹. Δυστυχώς η ριζωμένη ακόμη στο λαό αντίληψη για αναζήτηση “μαγικών” θεραπευτικών ιδιοτήτων στα φυτά έχει πολλές φορές σαν αποτέλεσμα σοβαρές ή και θανατηφόρες δηλητηριάσεις. Στην περίπτωση μας πρόκειται για δηλητηρίαση από το φυτό “ατρακτυλίδι η κομμοφόρος” κοινώς μαστιχάγκαδο ή καλάγκαδο ή μαστιχομάραδο κ.λπ. Η τοξική δράση οφείλεται στο ατρακτυλικό οξύ (4 carboxyl-ατρακτυλοοσίδη) που βρίσκεται σε μεγαλύτερη συγκέντρωση στη ρίζα-βολβό του φυτού. Αυτή συνδέεται με τις πρωτεΐνες των μιτοχονδρίων και αναστέλλει την οξειδωτική φωσφορύλιωση². Το φυτό είναι αυτοφυές, φύεται σε άγονες περιοχές της Ελλάδας και των άλλων μεσογειακών χωρών, είναι ακανθώδες (εικ. 1) και το καλοκαίρι ανθοφορεί με πορφυρά ή ιώδη άνθη. Η δηλητηρίαση γίνεται:

- Τυχαία: από τη βρώση του φυτού ή της μαστίχης του επειδή έχει ευχάριστη οσμή και γεύση.

- Ηθελημένα: από τη βρώση του φυτού, επειδή, όπως λανθασμένα πιστεύει ο λαός, έχει αμβλωτική δράση.

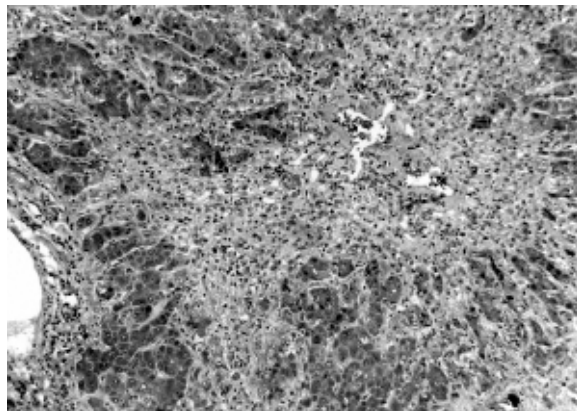
- Από σύγχυση με την παρόμοια αλλά αδία “ατρακτυλίδα” την “άκαυλο” (η δική μας περίπτωση) που χρησιμοποιείται, εκ παραδόσεως σαν αντιπυρετικό, διουρητικό κ.λπ. φάρμακο³.

Στην Ελλάδα έχουν παρατηρηθεί ομαδικές δηλητηριάσεις παιδιών στην Αμοργό, την Αρκαδία και την Κρήτη. Στην βιβλιογραφία αναφέρεται ομαδική δηλητηρίαση 10 παιδιών στο Αλγέρι από τα οποία 8 κατέληξαν. Η διάγνωση γίνεται από το ιστορικό ή την ανεύρεση τμημάτων του φυτού στον στόμαχο ή τα εμέσματα ή με την τοξικολογική ανίχνευση του ατρακτυλικού οξέος. Η συμπτωματολογία αρχίζει μετά από 12-72 ώρες από τη λήψη, με αδιαθεσία, υπνηλία, ταχυσφυγμία, μυδρίαση, εμέτους, διαρροϊκές κενώσεις, σπασμούς, κυά-

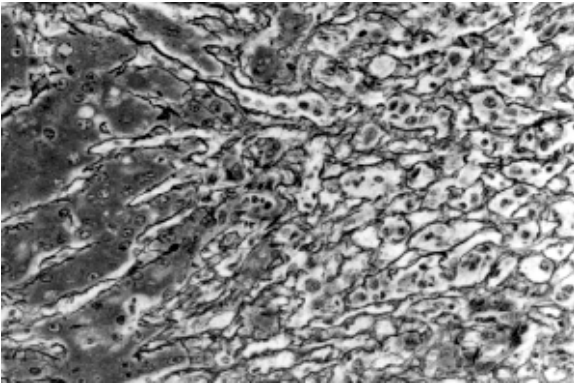


Εικόνα 1. Το φυτό *ATRACTYLIS GUMMIFERA*. Επισημαίνεται το ρίζωμα-βολβός του φυτού.

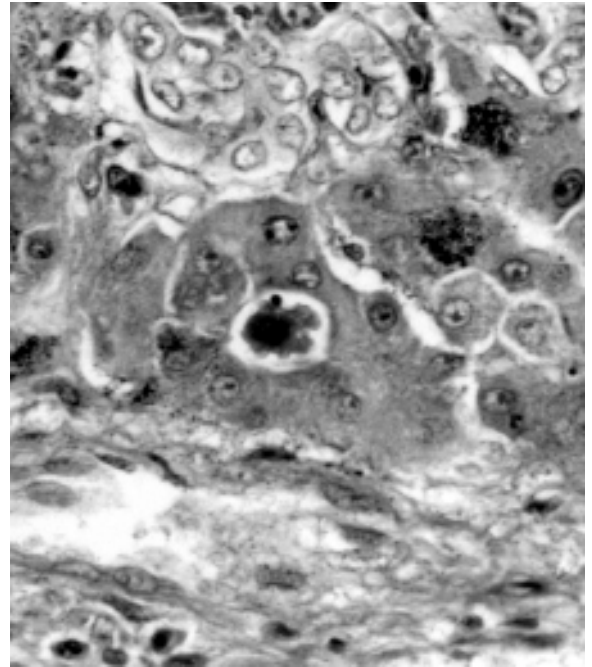
νωση, κόμα και θάνατο εντός ολίγων ωρών κυρίως λόγω ηπατικής και νεφρικής ανεπάρκειας⁴. Το ήπαρ παρουσιάζει εκτεταμένες πε-



Εικόνα 2. Κεντρολοδιακή κυρίως, ακανόνιστη, εκτεταμένη νέκρωση του ηπατικού παρεγχύματος x 250 Η.Ε.



Εικόνα 3. Δεξιά, εκφύλιση νέκρωση των ηπατικών κυττάρων, σύμπτωση των δικτυωτών ινών. Χρώση GOMORI x 250.



Εικόνα 4. Ψευδοαδενική διαμόρφωση, χολόσταση. Χρώση PAS x 450.

ριοχές νεκρώσεως των ηπατικών κυττάρων ο δε νεφρός παρουσιάζει νέκρωση του επιθηλίου των ουροφόρων σωληναρίων, αλλοιώσεις που δεν διαφέρουν από εκείνες της δηλητηρίασεως από αυτοφυή δηλητηριώδη μανιτάρια ή ηπατοτοξικά φάρμακα. Σε ελάχιστες περιπτώσεις έχουν διενεργηθεί νεκροτομές και αυτές ατελείς. Έτσι δεν γνωρίζουμε τις αλλοιώσεις άλλων οργάνων και ιδιαίτερα εκείνες του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Η μελέτη των αλλοιώσεων του ηπατικού παρεγχύματος σ' αυτήν την περίπτωση έχει ιδιαίτερο ενδιαφέ-

ρον διότι οι αλλοιώσεις μπορούν να χρονολογηθούν επακριβώς δεδομένου ότι ο συνολικός χρόνος που παρήλθε από την δηλητηρίαση μεχρι τη στιγμή του θανάτου ήταν 12 ημέρες.

SUMMARY

Hepatotoxicity due to atractylis gummifera.

Kairis M.

Department of Pathology "P.A. Kyriakou" Children's Hospital, Athens.

A case of fatal intoxication due to Atractylis Gummifera in a seven years old boy is presented and the histopathological findings of a post mortem liver biopsy are discribed.

Key words: *Liver necrosis, Atractylis.*

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Απολογισμός Λειτουργίας Κέντρου Δηλητηριάσεων σ.17. Αθήνα 1997.
2. Georgiou M., Sianidou L., Hatzis et al: Hepatotoxicity due to atractylis gummifera-L. J. Toxicology 1988, 26(7):487-93.
3. Κουτσελίνη Α: Εγχειρίδιο Τοξικολογίας σ. 1037, Αθήνα 1967.
4. Lemaigre G, Tebbi Z, Galinsky R: Hepatite fulminante par intoxication due au chardon a glue, Nouv Press Med 1975, 4:2865-687.